

CARLOS FELIPE TAPIA CARREÑO

**AVALIAÇÃO DA HIPERTROFIA ADENOIDEANA:
ESTUDO COMPARATIVO ENTRE MÉTODOS
DIAGNÓSTICOS.**

**Trabalho apresentado à Universidade
Federal de Santa Catarina, para a
conclusão no Curso de Graduação em
Medicina.**

FLORIANÓPOLIS

1998

CARLOS FELIPE TAPIA CARREÑO

**AVALIAÇÃO DA HIPERTROFIA ADENOIDEANA:
ESTUDO COMPARATIVO ENTRE MÉTODOS
DIAGNÓSTICOS.**

**Trabalho apresentado à Universidade
Federal de Santa Catarina, para a
conclusão no Curso de Graduação em
Medicina.**

Presidente do Colegiado do Curso: Dr. Edson Cardoso

Orientador: Dr. Syriaco Atherino Kotzias

FLORIANÓPOLIS

1998

CONCLUSÃO

Conclui-se que a hipertrofia adenoideana é uma alteração anatômica que pode causar obstrução nasal, sendo mais frequente em crianças. A hipertrofia adenoideana pode ser diagnosticada por meio de exames de imagem, como a tomografia computadorizada e a ressonância magnética, e por meio de exames de laboratório, como a rinoscopia e a rinoscopia funcional. O tratamento da hipertrofia adenoideana pode ser feito com medicação ou com cirurgia, dependendo da gravidade da alteração. A cirurgia é indicada em casos de hipertrofia adenoideana grave, que causa obstrução nasal e problemas de respiração. A medicação é indicada em casos de hipertrofia adenoideana leve, que causa apenas obstrução nasal. A hipertrofia adenoideana é uma alteração anatômica que pode causar obstrução nasal, sendo mais frequente em crianças. A hipertrofia adenoideana pode ser diagnosticada por meio de exames de imagem, como a tomografia computadorizada e a ressonância magnética, e por meio de exames de laboratório, como a rinoscopia e a rinoscopia funcional. O tratamento da hipertrofia adenoideana pode ser feito com medicação ou com cirurgia, dependendo da gravidade da alteração. A cirurgia é indicada em casos de hipertrofia adenoideana grave, que causa obstrução nasal e problemas de respiração. A medicação é indicada em casos de hipertrofia adenoideana leve, que causa apenas obstrução nasal.

Carreño, Carlos Felipe Tapia. *Avaliação da Hipertrofia Adenoideana: Estudo Comparativo Entre Métodos Diagnósticos*. Florianópolis-SC, 1998. 22p.

Trabalho de conclusão no Curso de Graduação em Medicina, - Universidade Federal de Santa Catarina.

1. Hipertrofia adenoideana 2. Endoscopia nasal 3. Obstrução nasal 4. RX de Cavum 5. Kotzias S.A.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer a todas as pessoas que de uma forma ou de outra colaboraram para minha formação e em poder estar aqui hoje, em particular gostaria de citar as que mais amo: meus pais Carlos e Liliam, meus irmãos Pablo e Pamela, e meus amigos, aqui citados em ordem alfabética, Christiano, Fernando, Filipe, e Gregory.

Gostaria em especial de agradecer ao meu mestre dr. Syriaco Atherino Kotzias que além de me orientar neste trabalho, inspirou-me na prática da medicina e valorizou ainda mais o meu interesse pela otorrinolaringologia.

ÍNDICE

INTRODUÇÃO.....04

OBJETIVO.....06

MÉTODOS.....07

RESULTADOS.....10

DISCUSSÃO.....12

CONCLUSÃO.....15

REFERÊNCIAS.....16

NORMAS.....18

RESUMO.....19

SUMMARY.....20

APÊNDICE.....21

1 - INTRODUÇÃO

A obstrução nasal crônica é uma das manifestações clínicas mais comuns em crianças e uma das suas principais causas é a hipertrofia de adenóide¹.

A adenóide é um tecido constituído por uma série de pregas mucosas paralelas de natureza linfóide, com função imunológica, e que convergem para uma depressão mediana no teto da nasofaringe, chamada de “bolsa de Tornwaldt”. O tecido adenoideano pode existir já no lactente, ou principalmente a partir da primeira infância e involui fisiologicamente durante e após a puberdade, porém algumas vezes esta estrutura é mais volumosa ou hipertrófica acarretando com isso em obstrução nasal com respiração bucal, e estagnação de exsudatos catarrais ou purulentos, nas fossas nasais². Sendo que o diagnóstico preciso deste aumento de volume do referido tecido, é de suma importância para que se possa tomar a conduta correta, visto que a hipertrofia adenoideana pode levar, além dos problemas acima citados, a problemas secundários como: deformidades maxilo faciais, otites médias, sinusites, apnéia do sono, problemas cardíaco pulmonares e outros³.

Apesar da hipertrofia de adenóide ser uma afecção bastante comum; a sua avaliação diagnóstica é um tanto controversa. Alguns autores referem preferir o RX simples de cavum, por ser este de fácil aceitação pelas crianças e com resultados considerados aceitáveis^{4,5}. Já outros preferem o exame endoscópico, por considerarem-no mais fidedigno e também de fácil aceitação^{6,7}.

Este estudo fará uma comparação entre RX de cavum, exames de rinoscopia anterior e rinoscopia posterior através de endoscópio;

correlacionando-os com critérios clínicos para definir se há ou não um método mais eficaz, e qual seria este método para a avaliação da hipertrofia de adenóide.

O critério utilizado como parâmetro para a avaliação da hipertrofia de adenóide pela maioria dos autores foi o quadro clínico do paciente^{7,8}, ou os achados intra-operatórios^{2,6}.

2 - OBJETIVO

O presente trabalho visa; através de um estudo comparativo entre o RX de cavum, a Rinoscopia endoscópica anterior, e a Rinoscopia endoscópica posterior; determinar qual método é o mais adequado para a avaliação da hipertrofia adenoideana, usando como parâmetro o quadro clínico dos pacientes estudados.

3 - MÉTODO

O presente trabalho é um estudo de características prospectiva, e transversal, onde foram avaliados 10 pacientes de uma mesma clínica particular na cidade de Florianópolis, durante o período de Fevereiro a Abril de 1998. Os pacientes eram crianças de ambos os sexos, 5 pacientes femininos e 5 masculinos, que pertenciam a uma faixa etária dos 5 aos 9 anos de idade, e apresentavam o quadro clínico de obstrução nasal, por hipertrofia de adenóide, sendo descartadas outras doenças associadas que pudessem influenciar esta análise.

Todas as crianças estudadas foram submetidas a um protocolo no qual constavam os parâmetros para este estudo (Vide APÊNDICE). O protocolo procurava identificar o paciente, saber sua ocupação, doenças e tratamentos associados, para que assim pudéssemos descartar os pacientes que tivessem outros causadores da obstrução nasal que não o aumento da adenóide, além do mais o protocolo também estabelecia uma avaliação, da clínica do quadro de obstrução nasal, do RX simples de cavum, da rinoscopia endoscópica anterior, e da rinoscopia endoscópica posterior.

Na avaliação clínica foram estabelecidos 6 itens de sintomas de obstrução nasal, os quais eram: respiração bucal quando acordado, respiração ruidosa acordado, respiração bucal dormindo, respiração ruidosa dormindo, dificuldade para dormir por falta de ar, e apnéia do sono. Cada item presente no paciente, valia 1 ponto, e cada item negativo valia 0 ponto, depois todos os pontos foram somados, e se a soma fosse igual 0 ou 1, a obstrução era classificada como não considerável, se fosse igual a 2 ou 3, a obstrução era considerada moderada, mas se a soma fosse igual ou maior que 4, era

considerada como obstrução severa. Esta avaliação foi utilizada como parâmetro para as outras formas de exames complementares realizadas neste trabalho.

O estudo radiológico do aumento da adenóide, foi feito através do RX simples de cavum, onde todas as radiografias trazidas pelos pacientes, foram avaliadas pelo mesmo examinador, o otorrinolaringologista, o qual utilizou como medida a distância, em linha perpendicular, entre o tubérculo faríngeo na base do crânio, até a convexidade adenoideana⁸, ao avaliar esta distância, era determinada nesta o quanto havia de obstrução causada pelo aumento da adenóide e o quanto estava livre, classificando assim a hipertrofia em não considerável, quando a obstrução era menor do que 20% do espaço, ou moderada, quando atingia entre 20% e 50%, ou severa se maior que 50%.

Outra forma de avaliação a qual os pacientes foram submetidos foi a rinoscopia anterior através de endoscópio, onde foi utilizado os seguintes instrumentos: uma fibra ótica rígida STORZ, de 2,7 mm de diâmetro e 0° de angulação, uma micro-câmera SONY DXC-LS1, fonte de luz DOCMED250 watts, um monitor colorido SONY TRINITRON, e um vídeo cassete HiFi JVC HR-S 4700. A fossa nasal foi previamente anestesiada com neotutocaína a 1% e feita vasoconstricção com pseudoefedrina, embebidos em algodão que foi mantido na referida fossa nasal por cerca de três minutos. A fibra foi introduzida via cavidade nasal até o nasofaringe e observamos através do monitor a área compreendida entre o limite superior da coana, o qual é feito do corpo do esfenóide e asas do vômer, eo assoalho da mesma, delimitado pelas lâminas horizontais do palatino. Quando esse determinado espaço era ocupado em até 20% pela adenóide, a hipertrofia era dita não considerável, se ocupasse entre 20% e 50%, era considerada como moderada, e se a obstrução causada pela adenóide fosse acima de 50%, era considerada como hipertrofia severa.

O último método utilizado em nosso estudo foi a rinoscopia endoscópica posterior, para qual utilizou-se uma fibra ótica rígida HOPKINS-STORZ, de 4mm de diâmetro com 70° de angulação, além da mesma micro-câmera, fonte de luz, monitor e vídeo cassete, da rinoscopia endoscópica anterior. A fibra foi inserida através da cavidade oral, até a face posterior da úvula para poder visualizar a adenóide, e a obstrução por ela causada, que também classificou-se em não considerável, se a adenóide obstruísse até 20%, moderada se obstruísse entre 20% e 50%, e severa se obstruísse mais que 50% da coana.

Devemos aqui ressaltar que todos os métodos acima citados foram avaliados pelo mesmo otorrinolaringologista, sendo o mesmo que executou os exames endoscópicos, e estes tiveram suas imagens documentadas em uma fita de vídeo VHS.

Após colhidos os dados, estes foram comparados com a avaliação clínica do paciente, podendo assim descobrir se os resultados estavam de acordo com o esperado e então definir se algum dos métodos obteve resultados mais fidedignos que os outros.

4 - RESULTADOS

De todos os 10 pacientes avaliados através dos sintomas de obstrução nasal, 5 foram considerados como tendo manifestações clínicas de obstrução moderada, com a soma dos critérios clínicos entre 2 e 3, e 5 foram considerados como sendo portadores de obstrução severa, com a soma igual ou maior que 4.

No estudo do RX simples de cavum desses pacientes, 3 foram considerados como tendo hipertrofia leve (obstrução não considerável), 4 como tendo hipertrofia moderada, e apenas 1 com hipertrofia severa.

Através da rinoscopia endoscópica anterior, identificou-se em 6 crianças uma hipertrofia adenideana moderada, e nas outras 4, hipertrofia severa.

Na rinoscopia endoscópica posterior foram 7 pacientes considerados com hipertrofia leve (sem obstrução considerável), e 3 com hipertrofia moderada.

Neste trabalho 4 (40%) das avaliações radiológicas, 9 (90%) das rinoscopias anterior por endoscópio, e 1 (10%) dos exames de rinoscopia endoscópica posterior, coincidiram com o quadro clínico dos pacientes estudados (Quadro-I).

Quadro-I: Comparação entre os resultados dos métodos diagnóstico, com o quadro clínico, que serviu como parâmetro.

Pacientes	Clínica	RX Cavum	Rinoscopia Anterior	Rinoscopia Posterior
Paciente-1	M	L	M	L

Paciente-2	M	M	M	L
Paciente-3	S	M	S	M
Paciente-4	M	L	M	L
Paciente-5	S	L	M	L
Paciente-6	S	L	S	L
Paciente-7	S	M	S	L
Paciente-8	M	M	M	M
Paciente-9	S	S	S	M
Paciente-10	M	M	M	L

Legenda: L = sem obstrução considerável

M = obstrução moderada

S = obstrução severa

5 - DISCUSSÃO

A forma de melhor avaliar a hipertrofia adenoideana é, ainda, algo bastante controverso entre diversos autores, pelo fato de que todas as formas de diagnóstico complementar para definir o grau de hipertrofia são subjetivas. Assim cada autor é quem determina quando a obstrução causada por essa hipertrofia é severa, ou moderada, ou leve, em cada tipo de exame complementar, além do mais, depende da qualidade do material radiológico e da habilidade do examinador com a fibra endoscópica⁹. Todos esses fatores, nos levam a acreditar que possam ser essa individualidade e subjetividade, tanto na realização quanto na interpretação dos exames, os causadores de dita controvérsia. Contudo, devemos ressaltar que há uma unanimidade entre os autores que, o quadro clínico é o parâmetro mais importante de avaliação.

Porém o correto diagnóstico e a melhor avaliação da hipertrofia da adenóide, são importantes para uma boa correção dos sintomas obstrutivos, através de cirurgia ou não, melhorando com isso a respiração do paciente, além de procurar evitar e também tratar os problemas secundários¹⁰.

Neste estudo procuramos descobrir qual dos três exames realizados condiz o mais fielmente possível com o quadro clínico do paciente quando avaliada a severidade da hipertrofia da adenóide.

A rinoscopia endoscópica anterior é uma forma direta e dinâmica de se visualizar a adenóide. Através desta foi possível avaliar o tamanho da adenóide, e o espaço aéreo restante durante a respiração do paciente. Este exame apresentou resultados realmente satisfatórios de acordo com o esperado, sendo muito condizentes com a condição clínica do paciente, o procedimento ofereceu pouca dificuldade para a sua realização nas crianças, sendo

que apenas algumas mais agitadas exigiram um pouco mais de tempo e paciência do examinador, porém em nada afetou o estudo. Isto vem a ressaltar que, sempre antes de realizar qualquer procedimento, deve-se informar e explicar ao paciente sobre o mesmo a ser realizado. Wang et al.⁶ em 1995, chegou a conclusão de que o exame da adenóide através do método endoscópico anterior é, ao contrário do que se pensa um exame de fácil obtenção, desde que realizado por um especialista capacitado, e com resultados bem melhores que o RX simples de cavum quanto a precisão da severidade da obstrução pela hipertrofia adenoideana. Se o exame endoscópico for realizado corretamente, este será de fácil manuseio e aceitação pelo paciente, e fornecerá uma imagem direta e precisa da cavidade nasal e da adenóide¹¹. Wormald et al.⁷ fez um estudo comparativo entre várias medidas de RX cervical lateral e, exames de rinoscopia anterior via endoscópio, no qual referiu ser este último a melhor forma para se avaliar a adenóide, visto que ela se situa em uma região dinâmica e este permite avaliar todas as suas variações.

Os exames de rinoscopia posterior via endoscópio, apesar de ser também uma forma dinâmica de se observar a rinofaringe, foram os que, quando analisados os resultados deste trabalho, e comparados ao quadro clínico do paciente apresentaram valores inferiores ao esperado, sendo também um exame que ofereceu uma certa dificuldade para a visualização de adenóide e do espaço aéreo restante, e ainda, às vezes, encontramos certa dificuldade na sua realização, pois provocava reflexo nauseoso em alguns pacientes, o que prejudicava uma boa avaliação. Quanto a esta forma de avaliação da adenóide, não foram encontrados artigos que a descrevessem.

Já o RX simples de cavum realizados nos pacientes deste estudo, foi um exame de fácil obtenção, dependendo apenas da qualidade do material que por vezes dificulta a sua avaliação, o que não nos sucedeu. Muitas vezes este exame

subestimou o valor da hipertrofia da adenóide, porém esta desvalorização não interferiu na grande maioria das vezes no diagnóstico. A dificuldade que pudemos constatar deste exame, é que ele é estático, o que não permite ver a dinâmica respiratória local do paciente e saber assim a gravidade exata da hipertrofia.. Estes resultados condizem em termos com o trabalho realizado por Cohen et al.⁴ em 1992, no qual demonstrou que em 75% dos seus pacientes avaliados por RX simples de cavum, ocorreu uma subestimação no tamanho da adenóide esperado, contudo em 85% dos casos, dessas imagens que subestimaram o esperado, os resultados foram definidos como consideravelmente próximo do esperado, além de considerar o RX um método não traumático, por não ser invasivo. Gates et al.⁵ em 1987, referiu que o exame radiológico simples para o estudo da adenóide apresenta resultados próximos aos dos achados intra-operatórios, apesar de uma discreta subestimação do tamanho.

6 - CONCLUSÃO

Os resultados do presente trabalho demonstraram que a forma de avaliação do volume da adenóide mais fidedigno foi a rinoscopia anterior por via endoscópica, pois além de representar mais fielmente o real tamanho da adenóide, não é um exame agressivo ao paciente, sendo de fácil manuseio, desde que realizado por um profissional apto.

A rinoscopia endoscópica posterior e o RX simples de cavum apresentaram resultados similares, subavaliando o real valor de obstrução do rinofaringe em vários casos. Devemos salientar que a rinoscopia posterior via endoscópica nem sempre é de fácil realização, na dependência do reflexo nauseoso do paciente.

Concluindo, a rinoscopia endoscópica anterior juntamente com a clínica, devem ser os critérios preferenciais na avaliação volumétrica do tecido adenoideano.

7 – REFERÊNCIAS

1. Wang DY, Bernheim N, Kaufman L, Clement P. Assesment of adenoid size in children by fibreoptic examination. Clin Otolaryngol 1997; 22:172-7.
2. Hungria H. Otorrinolaringologia. 7ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1995.
3. VanCawenberge P, Bellusi L, Maw AR, Paradise JL, Solow B. The adenoid as a key factor in upper airway infection. Int Pedriatic Otolaryngol 1995; 32(Supl 1):71-80.
4. Cohen LM, Koltai PJ, Scott JR. Lateral cervical radiographs and adenoid size: Do they correlate?. Ear Nose Throat J 1992; 71(12):638-42.
5. Gates GA, Avery CA, Prihoda TJ, Cooper Jr JC. Effectiveness of adenoidectomy and tympanostomy tubes in the treatment of chronic otitis media with effusion. N Engl J Med 1987; 317:1444-51.
6. Wang DY, Clement P, Kaufman L, Derde MP. Chronic nasal obstruction in children. A fiberscopic study. Rhinology 1995; 33:4-6.
7. Wormald PJ, Prescott CAJ. Adenoids: comparision of radiological assessment methods with clinical and endoscopic findings. J Laryngol Otology 1992; 106(4):342-4.
8. Johannesson S. Roentgenologic investigation of the nasopharyngeal tonsil inchildren of different ages. Acta Radiologica 1968; 7:299-304.
9. Lancer JM. Photography and the flexible fibreoptic rhinolaryngoscope. J Laryngol Otol 1986; 100:41-6.
10. Principato JJ, Kerrigan JP, Wolf P. Pediatric nasal resistance and lower anterior vertical face height. Otolaryngol Head Neck Surg 1986; 96:226-9.

11. Wang DY, Clemement P, Kaufman L, Derde MP. Fibreoptic examination of the nasal cavity and nasopharynx in children. *Int J Pediatr Otolaryngol* 1992; 24:35-44.

NORMAS

Foram adotadas neste trabalho as normas da Convenção de Vancouver-Canadá, segundo resolução 001/97 do Colegiado do Curso de Graduação em Medicina.

RESUMO

A hipertrofia adenoideana é uma freqüente causa de obstrução nasal crônica, porém sua avaliação diagnóstica ainda é objeto de discussão entre diversos autores.

Neste estudo foram avaliados 3 métodos diagnósticos da hipertrofia - o RX de cavum, a rinoscopia endoscópica anterior, e a posterior – para que fossem comparados com o quadro clínico de obstrução nasal, e assim definir se algum deles foi o mais eficaz.

Para este trabalho participaram 10 crianças de 5 a 9 anos de idade e de ambos sexos de uma clínica particular de Florianópolis, sendo utilizado fibras óticas rígidas para os exames rinoscópicos anterior e posterior, além das radiografias trazidas pelos pacientes. As radiografias foram analisadas, e através destas avaliou-se o grau de severidade da hipertrofia. Os exames endoscópicos foram gravados em fita VHS e avaliados através de um monitor visualizando a adenóide e o espaço aéreo do rinofaringe restante.

Dos 10 pacientes avaliados, 4 tiveram seus exames radiológicos com resultados idênticos ao esperado pelos sintomas clínicos, 9 tiveram os mesmos resultados esperados pelo quadro clínico através da rinoscopia anterior, e no exame rinoscópico posterior, apenas 1 paciente obteve o resultado esperado. Com isso verificamos que o melhor método de visualizar o aumento de volume da adenóide, neste estudo, é a rinoscopia endoscópica anterior, seguido pelo RX simples de cavum.

SUMMARY

The adenoid hypertrophy is a very frequent cause of chronic nasal obstruction, however its diagnostic evaluation stills a point of discussion among various authors.

At this study three methods of diagnosis were tested – the cavum x-ray, the anterior and the posterior endoscopic rhinoscopy – in order to compare with the clinics, and so define if one of them was more effective.

For this work 10 children from 5 to 9 years old and both sex from a private clinic of Florianópolis took place. A rigid fiberoptic was used to perform the anterior and the posterior rhinoscopies exams, as well the x-rays brought by the patients. The x-rays were analysed and the severity of the adenoid hypertrophy was evaluated. The endoscopies exams were recorded in a VHS and evaluated through a monitor in which was possible to see the adenoid and the aerial space of the rhinopharynx.

Four of the 10 patients evaluated had the x-rays compatible with the clinics symptoms, nine had the results compatible with the clinics symptoms by the anterior rhinoscopy, and at the posterior rhinoscopy exam only one patient had the result compatible.

By this way it was verified that the best method to evaluate the adenoid hypertrophy is the anterior endoscopy, followed by the cavum x-ray.

APÊNDICE

PROTOCOLO

- 1- Nome:
- 2- Idade:
- 3- Sexo:
- 4- Raça:
- 5- Ocupação: () Casa, () Escola, () Creche, () Outros.
- 6- Doenças respiratórias associadas: _____
- 7- Uso de medicação: () Sim () Não

- a) Tipo:
- b) Dose:
- c) Tempo:

1- Clínica:

Respiração bucal quando acordado	()Sim ()Não
Respiração ruidosa acordado	()Sim ()Não
Respiração bucal dormindo	()Sim ()Não
Respiração ruidosa dormindo	()Sim ()Não
Dificuldade para dormir por falta de ar	()Sim ()Não
Apnéia do sono	()Sim ()Não

*Sim vale 1 ponto, e Não vale 0 pontos.

- 9- RX simples de cavum: () Sem obstrução considerável / Hipertrofia leve.
() Obstrução moderada / Hipertrofia moderada.
() Obstrução severa / Hipertrofia severa.

10-Exames endoscópicos:

- a) Rinoscopia anterior: ☐ Sem obstrução considerável / Hipertrofia leve
☐ Obstrução moderada / Hipertrofia moderada
☐ Obstrução severa / Hipertrofia severa
- b) Rinoscopia posterior: ☐ Sem obstrução considerável / Hipertrofia leve
☐ Obstrução moderada / Hipertrofia moderada
☐ Obstrução severa / Hipertrofia severa

TCC
UFSC
CM
0362

Ex.1

N.Cham. TCC UFSC CM 0362

Autor: Carreño, Carlos Fe

Título: Avaliação da hipertrofia adenoid



972804513

Ac. 253514

Ex.1 UFSC BSCCSM